

10/19/57

DIALOG(R)File 347:JAPIO

(c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv

02651180 **Image available**

CORRECTING SYSTEM FOR INPUT DATA OF HANDWRITTEN CHARACTER

PUB. NO.: 63-268080 [JP 63268080 A]
PUBLISHED: November 04, 1988 (19881104)
INVENTOR(s): NINOMIYA YOKO
APPLICANT(s): FUJITSU LTD [000522] (A Japanese Company or Corporation),
JP

(Japan)
APPL. NO.: 62-102386 [JP 87102386]
FILED: April 25, 1987 (19870425)
INTL CLASS: [4] G06K-009/03
JAPIO CLASS: 45.3 (INFORMATION PROCESSING -- Input Output Units)
JAPIO KEYWORD: R107 (INFORMATION PROCESSING -- OCR & OMR Optical
Readers)
JOURNAL: Section: P, Section No. 834, Vol. 13, No. 85, Pg. 147,
February 27, 1989 (19890227)

ABSTRACT

PURPOSE: To correct misread data without converting input Roman characters into KANJI (Chinese characters) by using data stored in a master file to correct the input data.

CONSTITUTION: In a correction processing flow, the acceptance number of an application form is inputted as a key for retrieval of an acceptance file

4. For the input of said acceptance number serving as a key, the file 4 is corrected by increasing the number one by one from 1 until the data are through in case all numbers of the file 4 are checked from 1. When the data show the group insurance, the name of a contractor and the name of a person insured are shown. These two names are identical with each other in most cases. If a fact that said two names are different from each other is recognized and stored, one of both names is wrong. Thus the data are corrected as necessary with reference to the original application form.

DH
242

This Page Blank (uspto)

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-268080

⑤ Int.Cl.⁴

G 06 K 9/03

識別記号

庁内整理番号

B-6942-5B

⑬ 公開 昭和63年(1988)11月4日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 手書文字入力データ修正方式

⑯ 特 願 昭62-102386

⑰ 出 願 昭62(1987)4月25日

⑱ 発 明 者 二 宮 葉 子 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内

⑲ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑳ 代 理 人 弁理士 山谷 皓 榮

明細書

1. 発明の名称 手書文字入力データ修正方式

2. 特許請求の範囲

手書文字読取手段から入力されたデータを修正する入力データ修正方式において、

手書文字読取手段(6)から読取られたデータを表示する表示手段(5)と、

表示手段(5)に表示された入力データのうちの正しいものを指示する指示入力手段(7)と、

この正しいものをキーとしてマスタファイル(3)を検索する検索手段(1)を具備し、

手書文字読取手段から出力された誤認データを、マスタファイルから得たデータにもとづき修正するようにしたことを特徴とする手書文字入力データ修正方式。

3. 発明の詳細な説明

(目次)

概要

産業上の利用分野

従来の技術

発明が解決しようとする問題点

問題点を解決するための手段(第1図)

作用

実施例(第2図~第5図)

発明の効果

(概要)

ホスト側のマスタファイル中に記憶されているデータを含むデータを、手書文字読取装置から入力して新たなファイルを作成する場合、手書文字読取装置より入力したデータと、マスタファイル中の該当するデータとを同時に表示させて比較し、手書文字読取装置からの入力データ特に漢字データが誤りの場合には、マスタファイルからのデータを取込むことにより、入力データの修正を容易にするもの。

〔産業上の利用分野〕

本発明は、手書文字入力装置からの入力データを修正するための手書文字入力修正方式に関するものである。

電算機への入力装置として、 $\overline{O}CR$ （光学文字読取装置）が用いられている。 $\overline{O}CR$ は、アルファベット、数字等については、高い認識率を示し、すでに手書きの数字、アルファベット等の $\overline{O}CR$ も実用化されている。

ところが、漢字、特に手書きの漢字の読取りは、必ずしも高い認識率ではなく、漢字混じりデータの $\overline{O}CR$ による読取処理後の後処理（誤りデータの訂正処理）には、多くの労力と時間を要している。そのため、漢字混じりのデータの後処理を簡単に行うことができる入力修正方式の提供が望まれている。

〔従来の技術〕

手書きの帳票を $\overline{O}CR$ にかけ、電算機への入力を行う場合、従来は、数字、アルファベットが主

に、 $\overline{O}CR$ 入力した際の訂正処理を容易に行うことができる、手書文字入力修正方式を提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

第1図は、この発明の原理を説明するための図である。

図において、1は、ホスト側のコンピュータで、マスタファイル3、受理ファイル4が接続されている。2は、 $\overline{O}CR$ （光学読取装置）6、キーボード7、表示装置5を有する端末制御装置であり、この端末制御装置2から帳票の入力作業が行われることになる。

マスタファイル3とは、例えば、一年契約の保険（例えば団体生命保険）の契約についてのデータが入力されており、契約期間終了に伴う、再契約の帳票を含む、新契約の帳票が $\overline{O}CR$ 6より読み込まれ、新年度の受理ファイル4が作成されるものとする。

$\overline{O}CR$ 6より読み込まれた帳票のデータは、表示

であり、漢字については、後処理が大変であったため、実務ベースでは、ほとんど行われていなかった。そして、数字、アルファベットの誤読の訂正処理も、その認識率が高いことから、アプリケーションプログラム等、プログラム上でチェックできるもの等によるだけでも充分なものであった。例えば、年、月、日のデータであれば、予めデータの範囲がわかっているので、その範囲外のは誤りとしてチェックし、キーボード等から正しいデータの入力を行っていた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

ところが、手書きの漢字を含む帳票を $\overline{O}CR$ にかけてデータ入力を行おうとすると、誤認識率が高くなるため、訂正のための処理に多大の時間と労力がかかることとなり、このままでは、実用に供し得ないという問題点を有することになる。

この発明は、このような点に鑑みてなされたもので、入力する漢字混じりのデータが、すでに一度、マスタファイルに入力されているような場合

装置5に表示されるので、その表示されたデータのうちの正しい部分をキーにして、例えば契約者の氏名が正しく認識されていれば、それをキーにしてマスタファイルをサーチし、検索できたデータをも表示装置5に表示させる。そして、正しいデータが検索できたときに、これを新たなデータとして受理ファイル4に読み込む。

〔作用〕

漢字データを正しい漢字データに修正するためには、普通は、端末をオフラインで使用し、漢字データを一字毎に入力することで行うが、このように、ホスト側のコンピュータに接続されたマスタファイルに登録されているデータを利用するので、漢字を一字毎に修正する必要がなくなり、訂正処理が容易になる。特に、団体生命保険や一時払養老保険のように、毎年あるいは数年毎に更新するもので、しかも、マスタファイルに既に登録されている人が多いような場合には、サーチの結果、ほとんどの場合、ヒットするデータが存在す

ることとなり、その効果は大きいことになる。

(実施例)

第2図は、この発明の実施例である。第2図において、第1図の発明の原理図に示した部材と同じ部材には、同じ番号を付与してあるので、その詳細な説明は省略する。

第2図において、ホスト側コンピュータ1は、ファイル制御部11、入出力制御部12、CPUを含む制御部13を含む。

ファイル制御部11には、マスタファイル3、受理ファイル4が接続され、各ファイルへのデータの出入を制御する。また、入出力制御部12は、端末制御装置2とのデータの出入を制御する部分であり、これらファイル制御部11、入出力制御部12は、いずれもCPUを含む、制御部13によりコントロールされている。

端末制御装置2は、表示装置5への表示データを処理するための表示処理部22、ホスト側コンピュータへの接続回線を制御するための回線制御

部21を有し、これらの部分は、端末装置単独に設けられた、CPUを含む制御部23によりコントロールされる。端末制御装置2には、その外、OCR6キーボードスイッチ7が接続されている。

第2図に示すように、この発明においては、OCR6が接続されている端末制御装置2が、手書文書読取装置処理後の後処理において、ホスト側のコンピュータ1を介して、マスタファイル3にアクセス可能していることを要件としている。

このような装置において、手書きの漢字を含む帳票をOCR6に読み込ませて、まず、受理ファイルを作成する。以下、1年契約の団体生命保険を例にして説明する。マスタファイル3中には、旧年度の契約者についてのデータが全て記憶されている。保険は、1年契約であるため、新年度になると、新たに、契約のための申込書(帳票)が起されることになり、この申込書(帳票)をOCR6に読み取らせて新たなマスタファイルを作成することになる。

まず、新たな契約のための申込書(帳票)がO

CR6にかけられ、この結果をそのまま記憶させた受理ファイル4が作られる。申込書(帳票)が全て読み込まれた後に、誤読されたデータを修正するための訂正処理が行われることになる。

第3図、第4図、第5図を参照して、この発明による手書文字入力修正方式を説明する。第3図は、訂正処理中の表示装置5の画面を表し、第4図は、訂正処理のフローを表し、第5図は、訂正処理中のデータ修正フローを詳細に述べたものである。

初めに、第4図を参照して、訂正処理フローを説明する。

まず、申込書(帳票)の受理番号をキーとして入力し(ステップ1)、これにより受理ファイル4を検索する(ステップ2)。このキーとしての受理番号の入力は、受理ファイル4の全数をチェックする場合には、1から順次データが終了するまで、1つつ増加させるようにする。

また、以下の例で述べるように、各申込書の同じデータが入っているべき箇所のデータをチェッ

クし、同じデータとなっていないもののみをぬき出すようにして、チェックの効率を上げるようにしても良い。

入力されたキーに応じたデータをホスト側コンピュータに接続された受理ファイルから呼び出し、これを表示装置5の画面へ出力する(ステップ3)。申込書を参照して表示されたデータをみて訂正を確認する(ステップ4)。

その後、キーボード等を操作して受理ファイル4を更新する(ステップ5)。

ステップ4に示した、データの訂正・確認処理の詳細は、さらに第5図に示してある。第5図及び第3図を参照して詳細に説明する。

第3図(A)は、第4図のステップ3における申込書データである。この申込書データは、予めOCR6により申込書(帳票)を読み込んだそのままのデータであることは、いうまでもない。図示のとおり、データが保険の場合には、契約者の氏名と被保険者の氏名があり、しかも、ほとんどの場合、この契約者と被保険者は同一人物である。

この氏名が異なるものとして認識、蓄積されている場合には、そのどちらかが誤りである場合がほとんどであるので、申込書の原本を参照し、どちらが正しいデータなのかを確認する（第5図、ステップ41）。

次に、正しい方の氏名の先頭に「*」を入力して（ステップ42）、この氏名をキーにして、ホスト側コンピュータ1に接続されているマスタファイル3を検索する（ステップ43）。例えば、第3図に示すものにおいて、契約者として山田太郎、被保険者として山口太郎が読み込まれていたとして、正しい氏名が山田太郎であったとすると、第3図（B）に示すように「*」を、山田太郎の先頭部に置く。この操作により「山田太郎」を検索キーとして選択し、マスタファイル3を検索することになる。マスタファイル3中には、旧年度の契約者の全氏名が記憶されているので、更新申込書の場合には100%正しい氏名のデータが存在することになり、正しい氏名が表示されることになる（ステップ44）。

画面で正しい氏名を確認後（ステップ 4 5）、
受理ファイルを更新することになる。

図示の例では、「山口」を「山田」というように1字のみの修正の例を上げたので、この発明による入力修正方式の便利さがわかりにくいのが、入力すべき漢字が多数のものの場合、或いは、入力すべき漢字が非常に難しいものである場合等に、効力を発揮する。

また、 $\overline{\text{O C R 6}}$ が接続される端末も、特に漢字入力用に意図した端末でなくとも良いので、コスト低下に資することができる。

〔発明の効果〕

以上述べたように、この発明によれば、マスタファイルに入力されているデータを利用して、入力データの修正を行うので、ローマ字入力を漢字変換にしなくても簡単に誤読データを修正でき、修正に要する時間も短縮できる。

4. 図面の簡単な説明

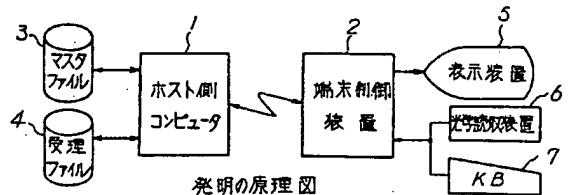
第 1 図はこの発明の原理図、

第 2 図はこの発明の実施例を説明するための図、

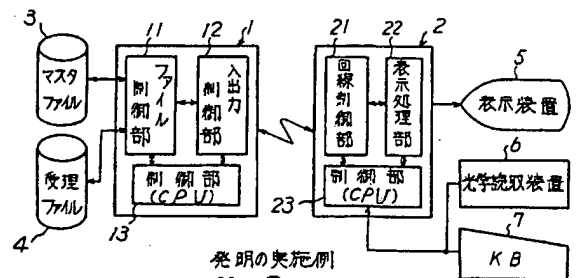
第3図はこの発明を実行した時の表示画面の推移を示す図、

第 4 図、第 5 図はこの発明を実行したときの動作流れ図である。

- 1 ……ホスト側コンピュータ、
2 ……端末制御装置、 3 ……マスタファイル、
4 ……受理ファイル、 5 ……表示装置、
6 ……光学読取装置、 7 ……キーボード。

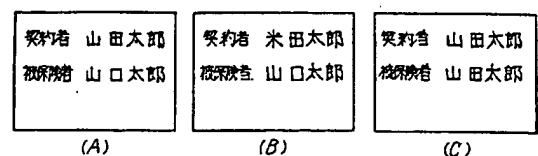


発明の原理図
第 1 図

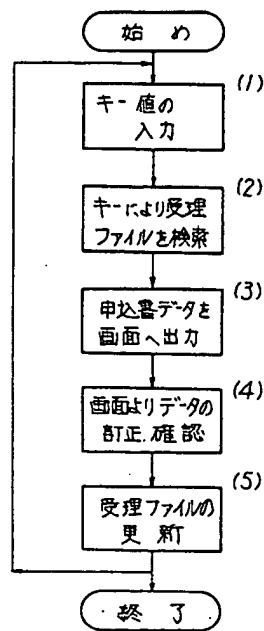


発明の実施例
第 2 図

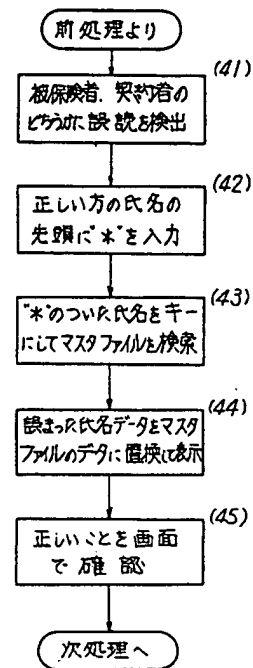
特許出願人 富士通株式会社
代理人弁理士 山谷 晴 榮



画面推移の例
第 3 図



訂正処理フロー
第 4 図



データ修正フロー
第 5 図

This Page Blank (uspto)